MITSUBISHI
Changes for the Better

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

三菱汎用インバータ
A800シーケンス機能 クイックスタートガイド

FR Configurator2 対応版

初めての

シーケンス制御

●ご使用前に必ずお読みください●

本製品のご使用に際しては、クイックスタートガイドおよびクイックスタートガイドで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

【インバータを使用する際の安全上のご注意】

⚠危険

● 感電事故を起こさないよう、通電中には端子に触れないでください。
● 表面カバーを開けるときは、電源を切るか、十分な安全を確認してから作業してください。

⚠注意

● 異常が発生した場合は、直ちに使用を中止してください。

【詳細な情報について】

本書では、シーケンス機能を使用する際の基礎的な内容を取り扱っています。より詳細な情報は、関係する取扱説明書を参照してください。

関係する取扱説明書は、製品同梱の CD-ROM 内に入っています。

また、インターネットによる三菱電機 FA 機器技術情報サービスである

三菱電機 FA サイト（http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa）から、ダウンロードすることもできます。

クイックスタートガイドに関連する取扱説明書には下記のものがあります。

マニュアル名称	マニュアル番号
FR-A800 取扱説明書（導入編）	IB-0600493
FR-A800 取扱説明書（詳細編）	IB-0600502
FR-A800 シーケンス機能プログラミングマニュアル	IB-0600491
FR Configurator2 取扱説明書	IB-0600515
GX Works2 Version1 オペレーティングマニュアル（共通編）	SH-080730

【補足事項】

- クイックスタートガイドは、FR Configurator2（Developer）version 1.01 を使用し説明しています。お使いのバージョンによっては、表示されるメニューや画面が異なる場合があります。
- シーケンス機能に関するご相談や不明点は、インバータ（FREQROL シリーズ）電話技術相談窓口または FAX 技術相談窓口までお問い合わせください。

Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

その他、本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

目　　次

ガイドの見方 2
三菱 A800 シーケンス機能導入のメリット 3
シーケンス機能を使用する前に 4
インバータの配線を行う 6
電源が正常に入るか確認する 8
プログラミングする 9
プログラムを書込む 17
動作を確認する 20
プログラムをわかりやすくする＜コメント＞ 22
デバイスの値や状態をモニタする＜デバイスモニタ＞ 28
デバイスの値を変更する＜デバイステスト＞ 32
エラー内容を確認する＜エラー JUMP ＞ 33

1. ガイドの見方

クイックスタートガイドで使用する記号とその内容について説明します。

記号	内容
Point	知っておく必要のある内容を記載しています。
参考	参照マニュアルや詳細を記載しているページを紹介しています。
用語	用語の説明を記載しています。
注意	作業を行う上で必ず注意する事項を記載しています。

2. 三菱 A800 シーケンス機能導入のメリット

■ インバータの動きを機械に合わせてカスタマイズ

- 入力信号に対するインバータの動作や、インバータの運転状態に応じた信号出力、モニタ出力などを機械の仕様に合せて自由にカスタマイズすることができ、インバータの可能性が広がります。例えばシャッター開閉の場合、センサからの信号で開閉回数を確認したり、開閉速度を制御して、いろいろなシャッターの動きを実現できます。制御プログラムは、FR Configurator2（Developer）を使ってシーケンスラダーでプログラミングできます。

■ 分散制御に最適

- 各機械に対してインバータ単体で管理ができ、制御を分散することができます。
- インバータごとにシーケンスプログラムを作成しモジュール化できるため、マスタコントローラ（統括）のプログラム負荷を低減し、システム変更が容易になります。

■ 時間に合わせて自動運転

- リアルタイムクロック機能と組み合わせることで、時間に応じた自動運転ができます。（オプション FR-LU08 使用時）

■ 任意のパラメータ、保護機能、モニタの設定が可能

- ユーザ用パラメータ
  ユーザ用パラメータとして 50 個設定することができ、シーケンス機能のデータレジスタとリンクしているため、ユーザ用パラメータを変更すると、リンクしているデータレジスタを変更できます。
- ユーザ定義エラー
  特定の条件でインバータを出力遮断させたい場合、インバータの保護機能を 5 個まで設定可能です。
- ユーザ用モニタ
  任意のデータを操作パネルに表示することが可能です。

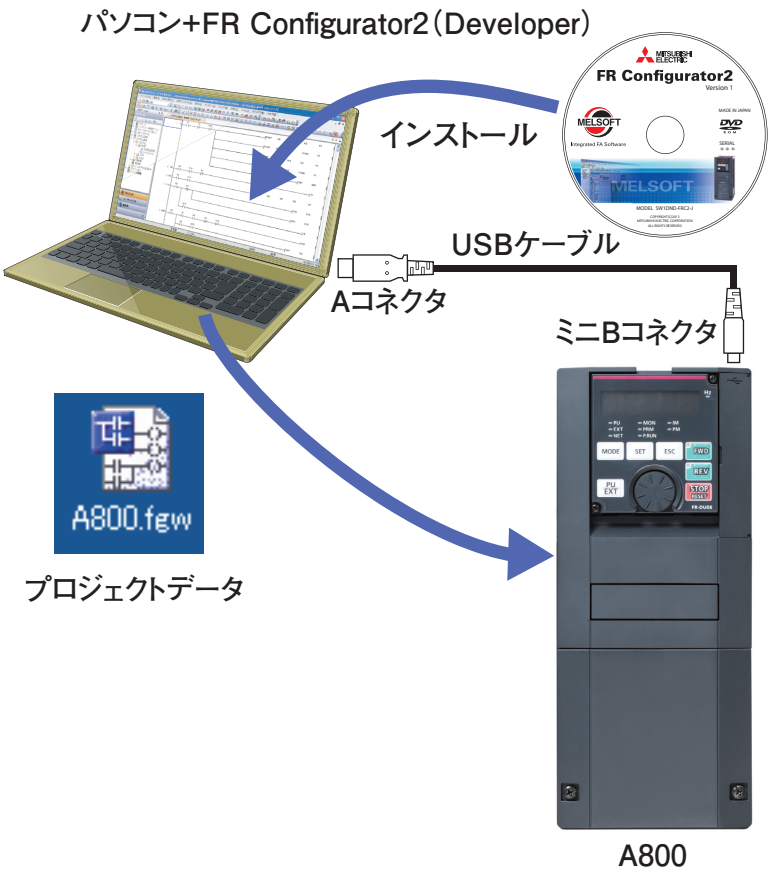
■ 便利な機能を搭載

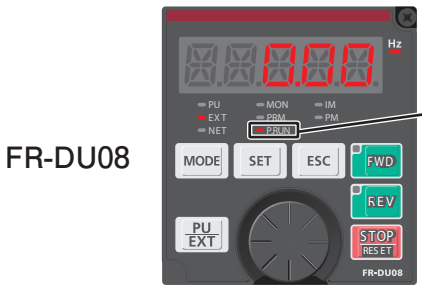
- インバータパラメータ読出し / 書込み
  シーケンスプログラムからインバータパラメータを変更できます。運転状況に応じて加減速時間や加減速パターンを変更できます。パラメータの記憶デバイスは、RAM か EEPROM かを選択できます。頻繁に設定を変更する場合は RAM 書込みとしてください。
- PID 機能
  インバータの PID 演算ループを 2 ループ設定でき、シーケンスプログラムから制御可能です。
- インバータ運転ロック
  シーケンスプログラム運転以外でインバータを運転できないようにロックすることができます。
- シーケンス機能の主な内容

項目		内容
I/O	汎用入出力	シーケンスプログラムによりインバータ本体、内蔵オプションの信号入出力が可能
	アナログ入出力	シーケンスプログラムによりインバータ本体、内蔵オプションのアナログ入力やアナログ出力が可能
	パルス列入出力	シーケンスプログラムによりパルス列入力（端子 JOG）やパルス列出力（端子 F/C（FM））が可能
	インバータパラメータ読出し／書込み	シーケンスプログラムによりインバータのパラメータを読出したり、書込むことが可能
	ユーザ用パラメータ	ユーザ用パラメータとして、50 個用意（Pr.1150 ～ Pr.1199）、データレジスタ D206 ～ D255 とリンクしているため、シーケンスプログラム上から直接アクセス可能
	CC-Link	内蔵オプション（FR-A8NC）装着時、シーケンスプログラムとマスタユニット間でデータ通信可能
特殊機能	PID 演算	インバータの PID 演算ループをシーケンスプログラムにより制御可能（2 ループ）
	ユーザ定義エラー	シーケンスプログラムによって最大 5 つのユーザ定義エラー（保護機能）を発生させることが可能
	エラークリア	インバータで発生した保護機能を解除することが可能
	インバータ運転ロック	シーケンスプログラムが RUN 状態のときインバータを始動させることが可能
	ユーザ用モニタ	操作パネルに任意のデータを表示可能

3. シーケンス機能を使用する前に

■ シーケンス機能を使用するまでの手順





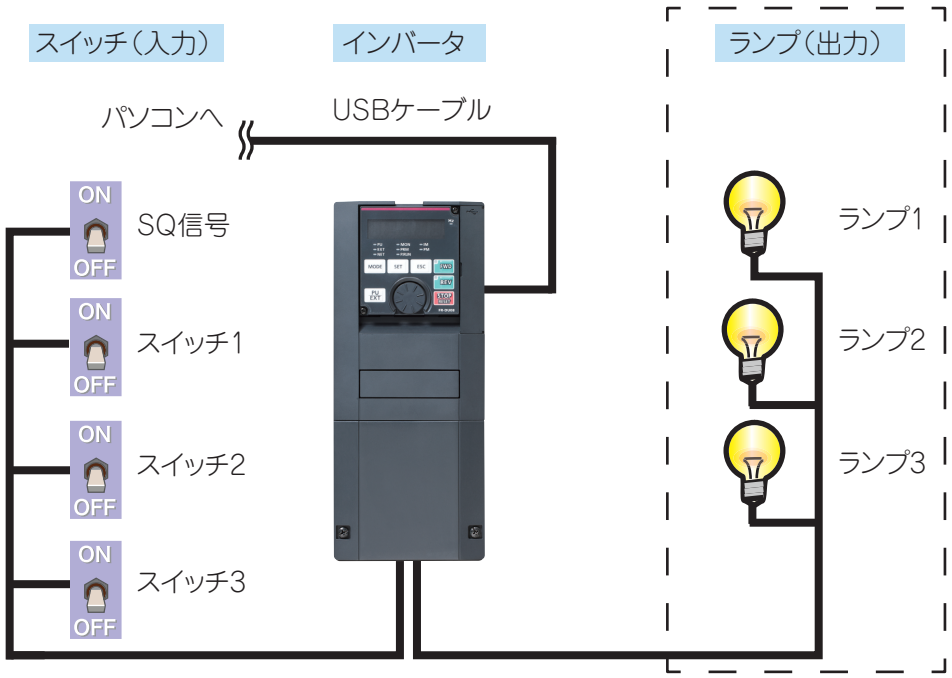
FR-DU08

シーケンス機能有効表示

	内容	参照ページ
	FR Configurator2（Developer）で、シーケンス機能用のプロジェクトデータ（プログラム）を作成します。	9 ページ
	作成したプロジェクトデータ（プログラム）は、USB ケーブルでインバータに書込みます。	17 ページ
	動作を確認します。	20 ページ

■ システム構成例

クイックスタートガイドでは、以下に示すシステム構成を例に挙げて説明します。
なお、本構成は一例であり、他にも様々な構成にすることが可能です。
入力をスイッチ、出力をランプとして構成します。



＊インバータおよび入出力の電源への配線は省略しています。

■ 準備するもの

クイックスタートガイドで最低限必要となる機器を以下に示します。

機器	内容	
パソコン	シーケンスプログラムの作成とインバータへプログラムを書込みます。 FR Configurator2（Developer）（SW1DND-FRC2-J）	
USB ケーブル	パソコンとインバータを接続します。 推奨 USB ケーブル：MR-J3USBCBL3M　ケーブル長さ 3m パソコン用コネクタ Aコネクタ　インバータ用コネクタ ミニBコネクタ（5ピン） 	
シーケンス起動スイッチ	シーケンスプログラム実行キー（RUN/STOP）の切換えを行います。	入力抵抗 4.7kΩ 開放時電圧 DC21 ～ 27V 短絡時 DC4 ～ 6mA
スイッチ（入力）３点	インバータの外部入力端子に接続します。	
ランプ（出力）３点	インバータの外部出力端子に接続します。	許容負荷 DC24V（最大 DC27V）0.1A （ON 時最大電圧降下 2.8V）
DC24V 電源	ランプ表示用電源	

4. インバータの配線を行う

インバータの配線を行います。

⚠ 注意

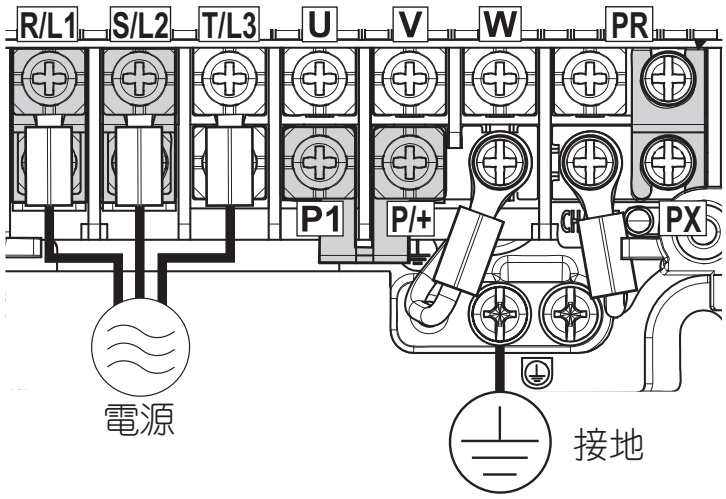
インバータの配線を行うときは、必ず電源を遮断してください。

参考

配線についての詳細は、FR-A800 取扱説明書詳細編（IB-0600502）を参照してください。

■ 電源へ配線をする

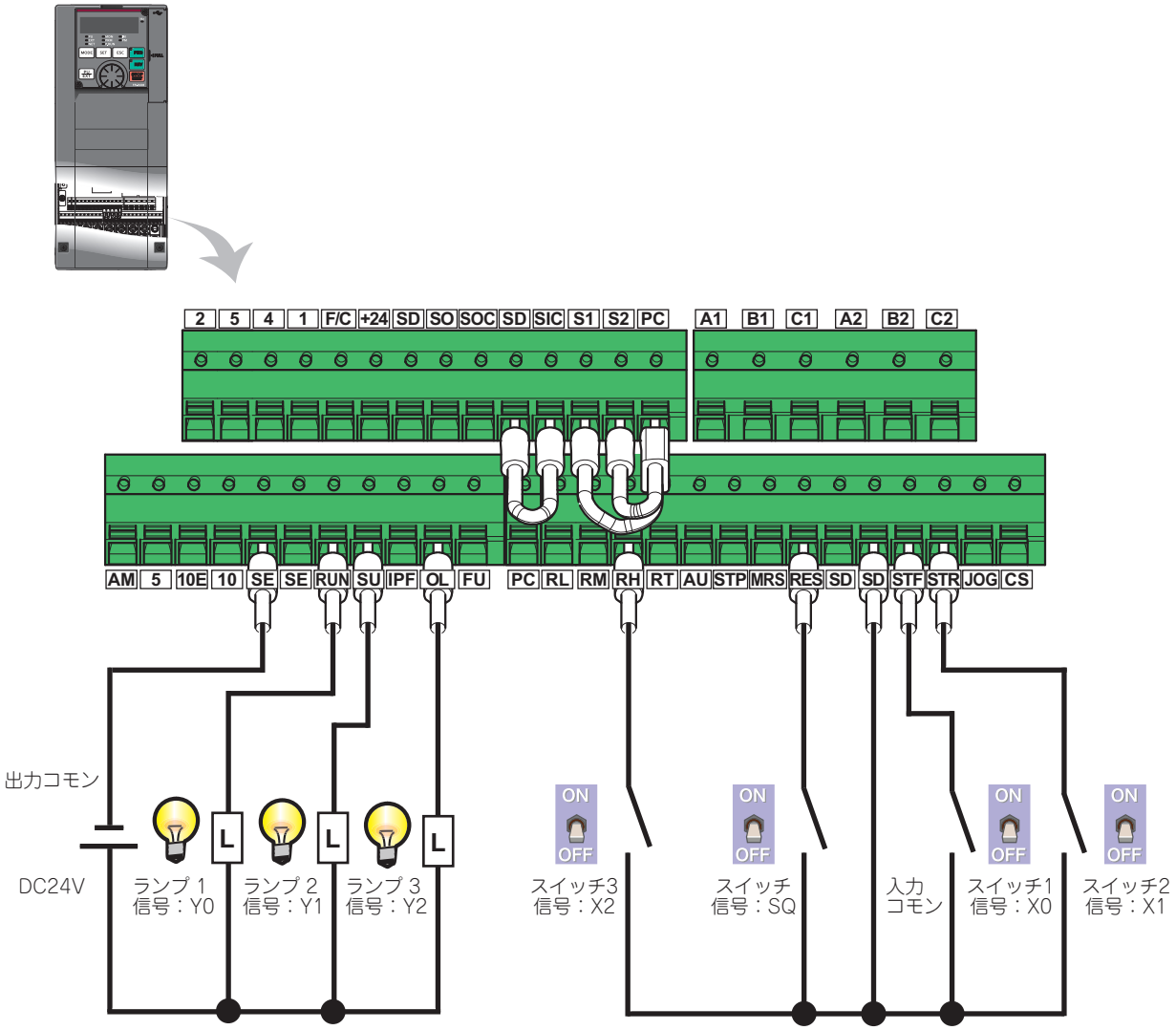
電源線、接地線の配線例を以下に示します。接地は、感電、誤動作を防止するために行う配線です。
端子配列は、容量によって異なります。



0.4K の例

■ 入出力信号の配線をする

入出力信号線の配線例を以下に示します。



5. 電源が正常に入るか確認する

配線をした後に、インバータの電源が正常に入ることを確認します。

操作手順

1. 電源を入れる前の確認

- 電源の配線
- 電源電圧
- 7 ページで配線したスイッチが OFF か確認する

2. 電源を投入

操作パネル（FR-DU08）の LED 表示が点灯していることを確認します。

3. インバータのパラメータを変更する

シーケンス機能を使用するためのパラメータ設定を行います。

① シーケンス機能を有効にする
Pr.414 シーケンス機能動作選択を “2” に設定してください。

② シーケンス起動（SQ）信号入力端子の設定（シーケンスプログラムの実行キー（STOP/RUN）の設定）
Pr.189 を “50” に設定してください。

③ 入出力端子の割り当て変更
Pr.178、**Pr.179**、**Pr.182** および **Pr.190**、**Pr.191**、**Pr.193** を “9999” に設定してください。
入出力端子の設定を “9999” とすることで汎用の入出力端子として使用可能となります。
これより、今回使用する入出力端子は以下のように変更されます。

Pr.	入力端子名	デバイス No.
178	STF	X0
179	STR	X1
182	RH	X2

Pr.	出力端子名	デバイス No.
190	RUN	Y0
191	SU	Y1
193	OL	Y2

Point

SQ 信号は、端子 RES 以外にも割り当てることができます。**Pr.178 ～ Pr.189（入力端子機能選択）**のいずれかに “50” を設定することで、インバータの入力端子に SQ 信号を割り当ててください。（詳細は、インバータ本体の取扱説明書（詳細編）を参照してください。）

用語

パラメータ：インバータを動作させるために必要な設定情報のことです。パラメータを設定することで、シーケンサ機能を有効にしたり、複雑なモータ制御を行うことが可能になります。

6. プログラミングする

シーケンス制御を行うプログラム（シーケンスプログラム）を、作成してみましょう。

詳細は、GX Works2 Version1 オペレーティングマニュアル（共通編）（SH-080730）を参照ください。

■ プログラミングするときに使う「デバイス」「命令記号」

シーケンスプログラムは、「デバイス」、「命令記号」を組み合わせて作成します。

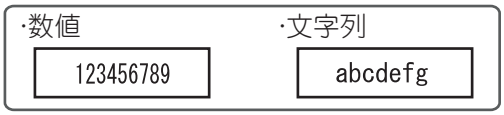
1. デバイス

デバイスには、ビットデバイス、ワードデバイスの 2 種類があります。
ビットデバイスは、ビット分の情報（スイッチの ON/OFF、ランプの点灯／消灯など）を扱うデバイスです。

ビットデバイスの具体例

デバイス名	デバイス記号	内容
入力	X	外部機器（スイッチなど）からの信号を受け取るデバイス
出力	Y	外部機器（ランプなど）へ信号を出力するデバイス
内部リレー	M	プログラムの中で、状態を一時的に記憶するデバイス
タイマ（接点）	T	時間を計測するときに使用するデバイス （設定時間になると、接点が ON する。）
カウンタ（接点）	C	入力条件が OFF → ON になる数をカウントするときに使用するデバイス（カウントが設定数になると、接点が ON する。）

ワードデバイスは、16 ビット分の情報（数値、文字列など）を扱うデバイスです。



ワードデバイスの具体例

デバイス名	デバイス記号	内容
データレジスタ	D	数値や文字列を格納するレジスタ
タイマ（現在値）	T	時間を計測するときに使用するデバイス （計測する時間の現在値が格納される。）
カウンタ（現在値）	C	入力条件が OFF → ON になる数をカウントするときに使用するデバイス（計測するカウント数の現在値が格納される。）

用語

デバイス：	シーケンス機能で ON/OFF または数値、文字列データを記憶しておく場所です。
内部リレー：	シーケンス回路で ON/OFF 動作を行い、シーケンス回路を遮断したり導通させたりするデバイスです。
接点：	シーケンスプログラムの作成で使用する入力です

2. 命令記号

命令記号	内容
F5	a 接点：入力信号が ON のとき、導通する。
F6	b 接点：入力信号が OFF のとき、導通する。
F7	コイル出力：指定されたデバイスへ出力する。

用語

コイル：　　シーケンスプログラムの作成で使用する出力です。

参考

シーケンス制御を行うデバイスや命令についての詳細は、FR-A800 シーケンス機能プログラミングマニュアル（IB-0600491）を参照してください。

■ 今回作成するプログラム

実際にシーケンスプログラムを作成しましょう。

ここでは、シーケンス制御の基本的なデバイスと命令記号を使って、シーケンスプログラムを作成します。

以下のデバイスと命令記号を使用します。

・入力:「X」デバイス

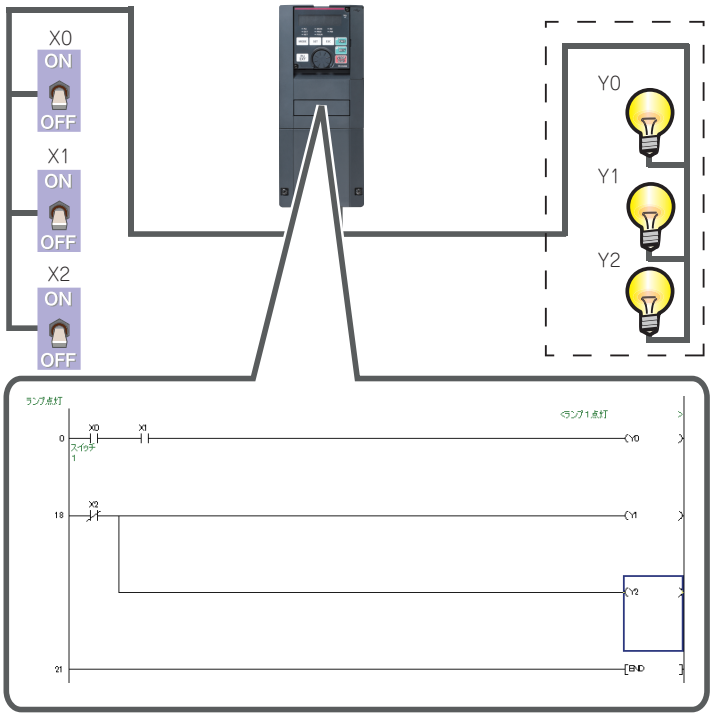
・出力:「Y」デバイス

・命令記号: F5 、F6 、F7

以下の制御を行います。

・スイッチ X0 と X1 を ON すると、出力ランプ Y0 が点灯します。

・スイッチ X2 を ON すると、出力ランプ Y1 と Y2 が消灯します。

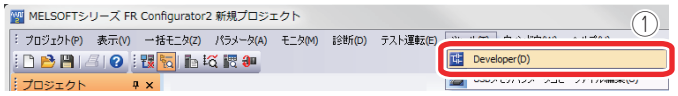


では、このシーケンスプログラムを作成する手順を説明します。

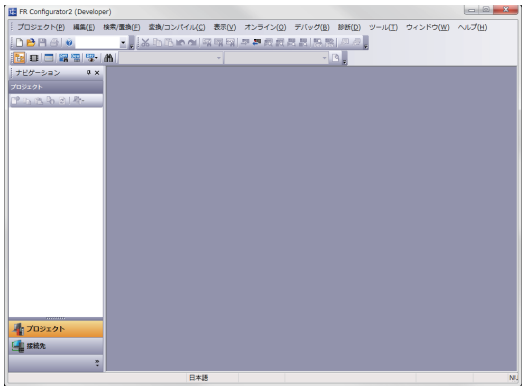
■ FR Configurator2 (Developer) を起動する

操作手順

①FR Configurator2 メニュー [ツール] → [Developer] を選択



起動後、FR Configurator2 (Developer) のメイン画面が表示されます。



■ 新規プロジェクトを作成する

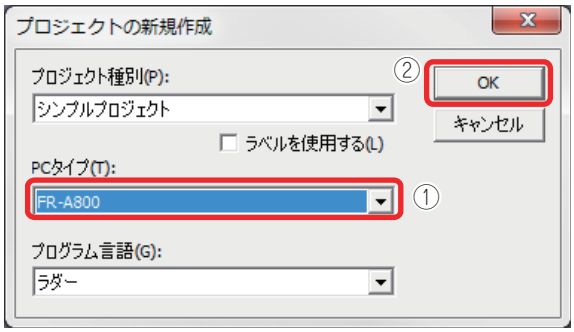
プロジェクトは、プログラム、デバイスコメント、パラメータなどで構成されます。

操作手順

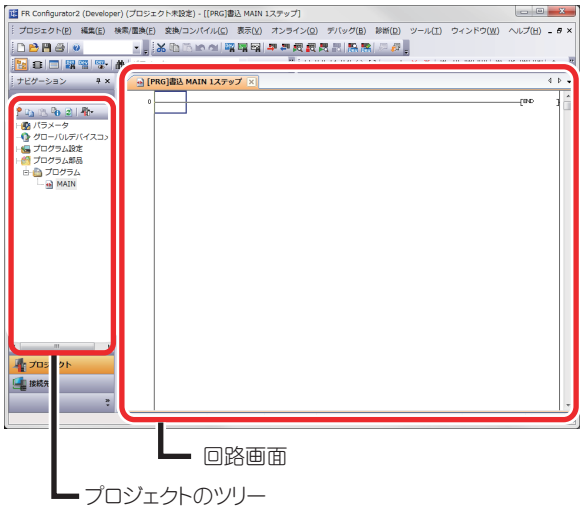
①メニュー [プロジェクト] → [新規作成] を選択

①FR-A800 を選択

② OK ボタンをクリック



プロジェクトのツリーと回路画面が表示されます。



■ シーケンスプログラムを入力する

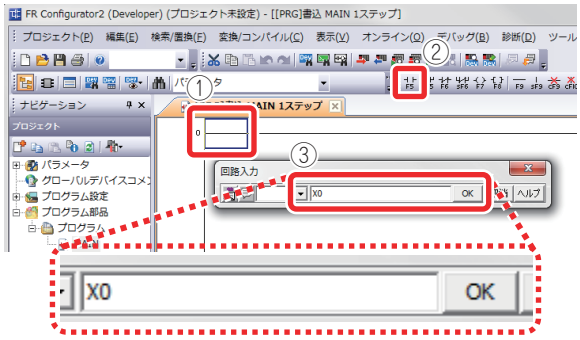
操作手順

1. X0 を入力

①入力位置をクリック

② ┤├ F5 をクリック

③回路入力画面で「X0」を入力し OK ボタンをクリック

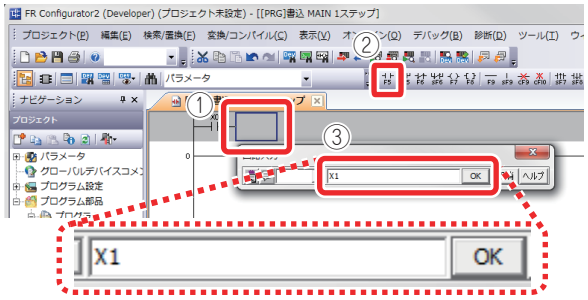


2. X1 を入力

①入力位置をクリック

② ┤├ F5 をクリック

③回路入力画面で「X1」を入力し OK ボタンをクリック

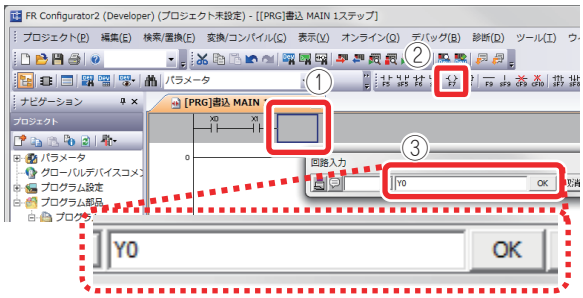


3. Y0 を入力

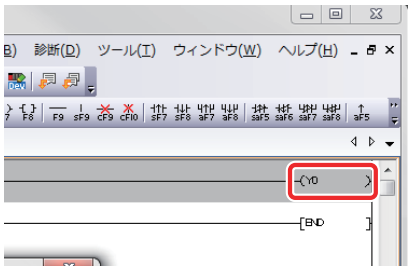
①入力位置をクリック

② F7 をクリック

③回路入力画面で「Y0」を入力し OK ボタンをクリック



コイル Y0 が表示されます。

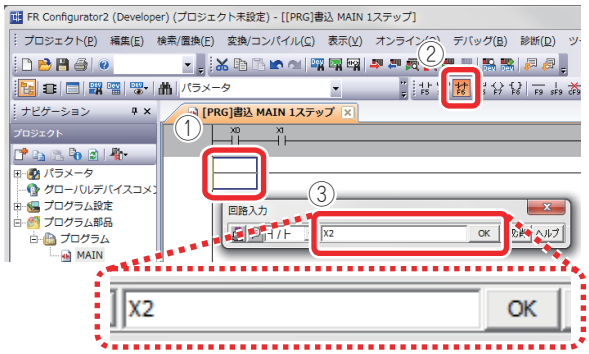


4. X2 を入力

①入力位置をクリック

② F6 をクリック

③回路入力画面で「X2」を入力し OK ボタンをクリック

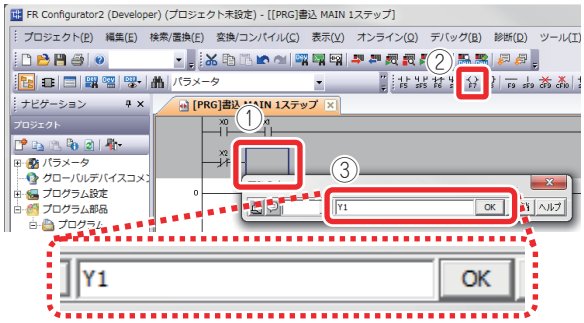


5. Y1 を入力

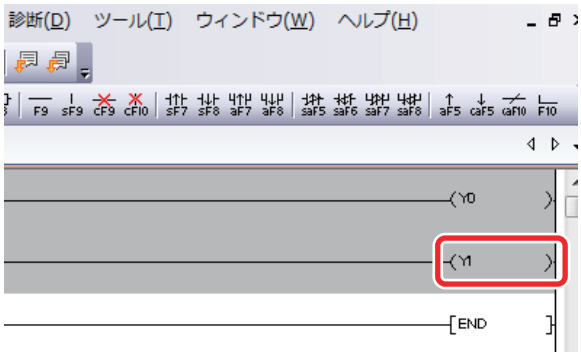
①入力位置をクリック

② F7 をクリック

③回路入力画面で「Y1」を入力し OK ボタンをクリック

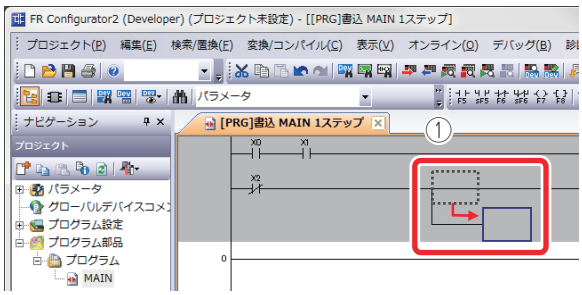


コイル Y1 が表示されます。



6. 罫線を引く

①入力位置をクリックし Ctrl ＋ ↓ に続いて Ctrl ＋ →

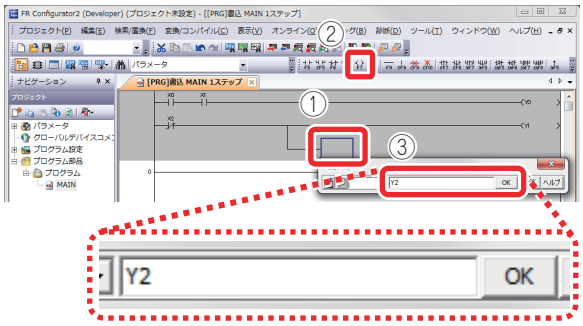


7. -(Y2)-を入力

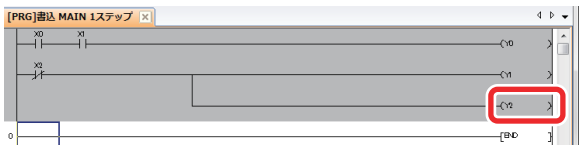
①入力位置をクリック

② F7 をクリック

③回路入力画面で「Y2」を入力し OK ボタンをクリック



コイル Y2 が表示されます。

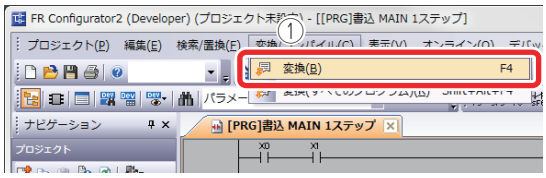


■ プログラムを変換する

入力した回路ブロックの内容を確定します。

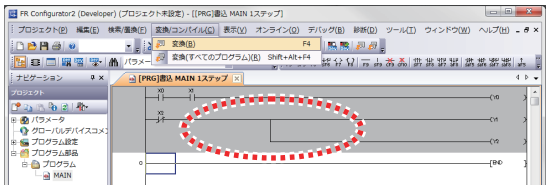
操作手順

①メニュー［変換／コンパイル］→［変換］を選択

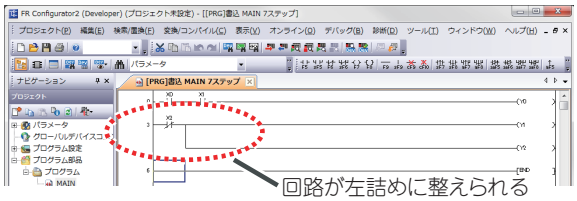


変換を実施すると入力した回路が整えられ、完了すると画面のグレー表示が白色になります。

［変換前］



［変換後］



これで、プログラミングが完了しました。

Point

編集はツールバーのボタンやキーボードのショートカットキーで行えます。

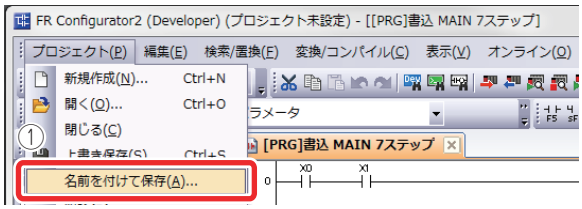
編集	ツールバー	ショートカットキー
a 接点	F5	F5
b 接点	F6	F6
罫線書込	F10	F10
罫線入力	sF9	Shift + F9 Ctrl + ↓／↑
横線入力	F9	F9 Ctrl + ←／→
横線連続入力	−	Ctrl + Shift + ←／→

■ プロジェクトを保存する

作成したプログラムはプロジェクト単位で保存します。

操作手順

①メニュー [プロジェクト] → [名前を付けて保存] を選択

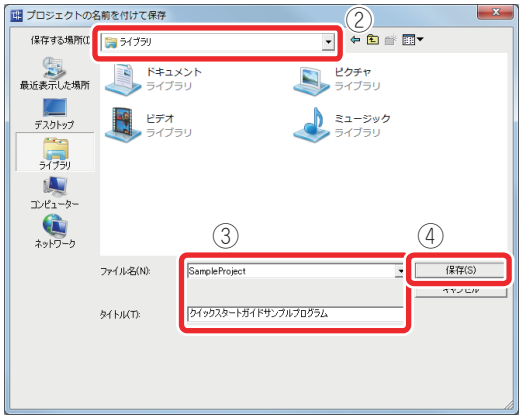


「名前を付けて保存」画面が表示されます。

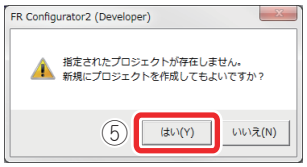
②保存する場所を指定

③ファイル名、タイトルを入力

④ 保存 ボタンをクリック



⑤ はい(Y) ボタンをクリック



これで、プロジェクトの保存が完了しました。

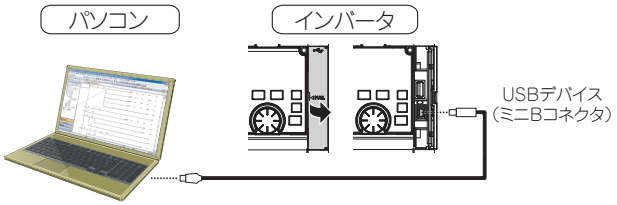
7. プログラムを書込む

作成したプログラムを、インバータに書込みます。

操作手順

1. インバータとパソコンを接続する

インバータとパソコンの USB ポートを USB ケーブルで接続します。
インバータ側は USB デバイス（ミニ B コネクタ）に USB ケーブルを接続してください。

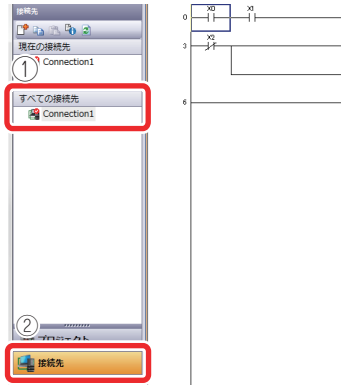


2. 電源を投入する

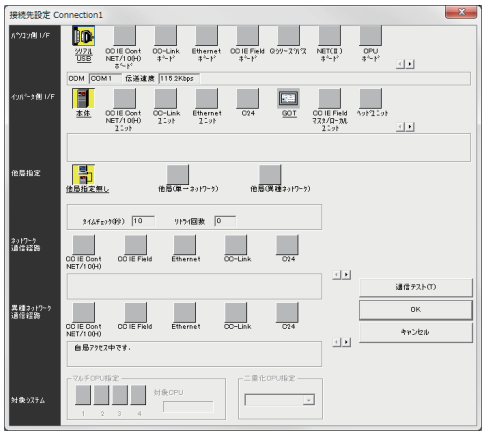
電源を投入し、インバータを通電状態にします。

3. FR Configurator2 (Developer) とインバータの接続を設定する

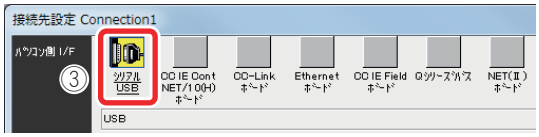
① [接続先] をクリック
② 接続先データ名をダブルクリック



「接続先設定」画面が表示されます。



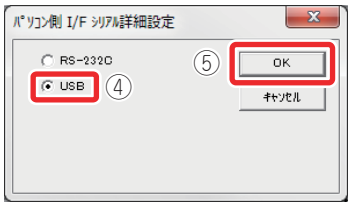
③「シリアル USB」をダブルクリック



「パソコン側 I/F シリアル詳細設定」画面が表示されます。

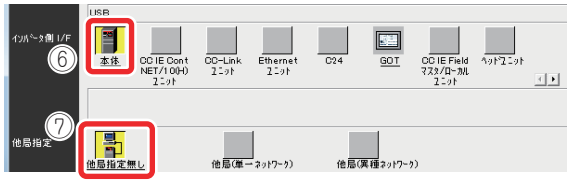
④「USB」を選択

⑤ OK ボタンをクリック

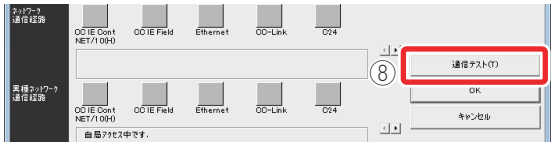


⑥「本体」をクリック

⑦「他局指定無し」をクリック

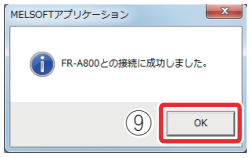


⑧ 通信テスト(T) ボタンをクリック

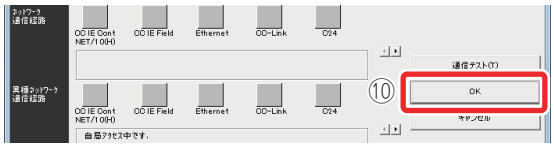


正常に接続した場合は接続完了の画面が表示されます。

⑨ OK ボタンをクリック



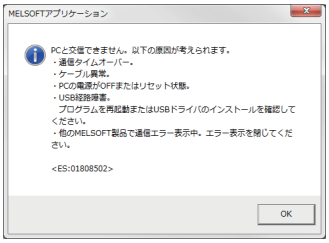
⑩ OK ボタンをクリック



これで、接続設定が完了しました。

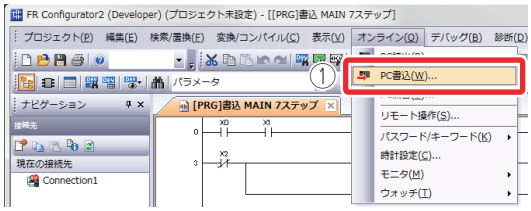
Point

手順⑧の後に下の画面が表示される場合は、USB ドライバが正しくインストールされているか、または正しい接続ケーブル（USB ケーブル）を使用しているかを確認してください。



4. インバータにプログラムを書込む

① メニュー [オンライン] → [PC 書込] を選択



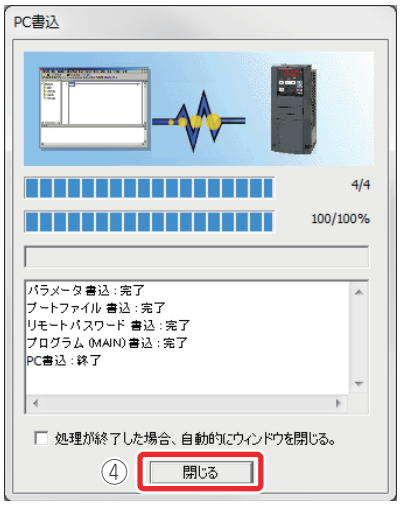
「オンラインデータ操作」画面が表示されます。

②「パラメータ＋プログラム（P)」をクリック→「プログラム」と「パラメータ」にチェックが入ります

③ 実行(E) をクリック

PC 書込が正常に完了すると、以下の画面が表示されます。

④ 閉じる をクリック



これで、プログラムの書込みが完了しました。

閉じる をクリックして、「オンラインデータ操作」画面を閉じてください。

8. 動作を確認する

インバータに書込んだプログラムを実行し、動作を確認します。

プログラムの動作確認は、スイッチ・ランプで行うか、FR Configurator2（Developer）のモニタ機能で行います。

■ インバータに書込んだプログラムを実行する

操作はインバータの端子 RES(SQ)-SD 間につないだスイッチを使用します。

[STOP/RUN スイッチの用途]

・スイッチ ON：RUN（SQ 信号 ON）.....シーケンスプログラムの演算実行

・スイッチ OFF：STOP（SQ 信号 OFF）.....シーケンスプログラムの演算停止

操作手順

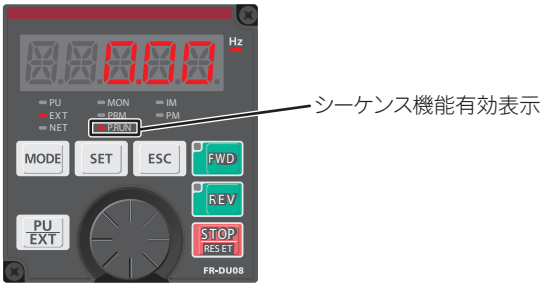
1. プログラムの実行

STOP/RUN スイッチ (SQ 信号) を ON します。

2. 操作パネルによる確認

シーケンスプログラムが実行（RUN）状態になると、操作パネル（FR-DU08）で RUN 状態を知らせます。

FR-DU08



P.RUN 状態	シーケンス機能動作
消灯（通常表示）	シーケンスプログラム停止中
点灯（反転表示）	シーケンスプログラム実行中
点滅（フリッカ）	シーケンスエラー発生中

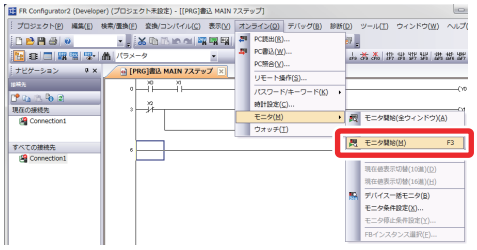
■ スイッチと FR Configurator2（Developer）で、動作を確認する

スイッチを操作し、FR Configurator2（Developer）のモニタモードを使用してプログラムの動作を確認します。

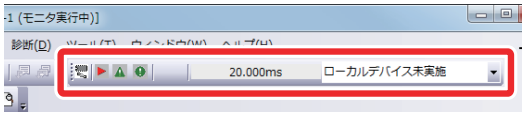
操作手順

1. 動作中のプログラム表示画面をモニタモードにする

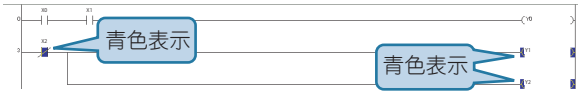
メニュー［ オンライン ］→［ モニタ ］→［ モニタ開始 ］を選択

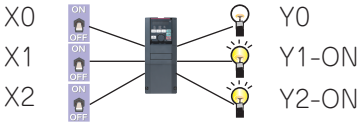


モニタを実行すると、「モニタステータス」画面が表示されます。



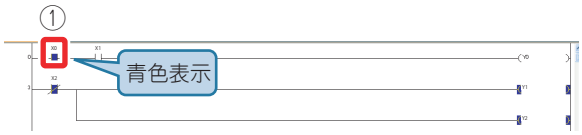
回路画面上でビットデバイスの ON/OFF の状態がわかるようになります。
ON している接点／出力が青色になります。
プログラムの実行直後はプログラムの命令によりビットデバイス X2、Y1、Y2 が青色点灯しています。

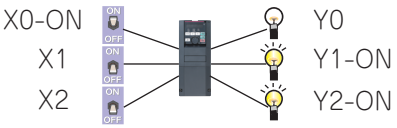




2. 動作確認 1

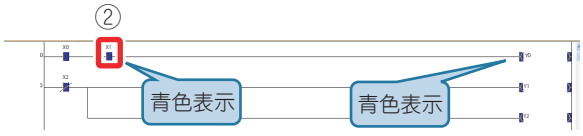
① インバータの端子 STF-SD 間のスイッチ（X0）を ON → X0 が ON します

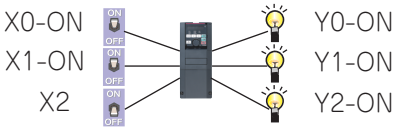




3. 動作確認 2

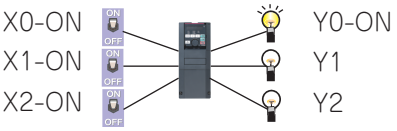
② インバータの端子 STR-SD 間のスイッチ（X1）を ON → X1 が ON し、Y0 が点灯します





4. 動作確認 3

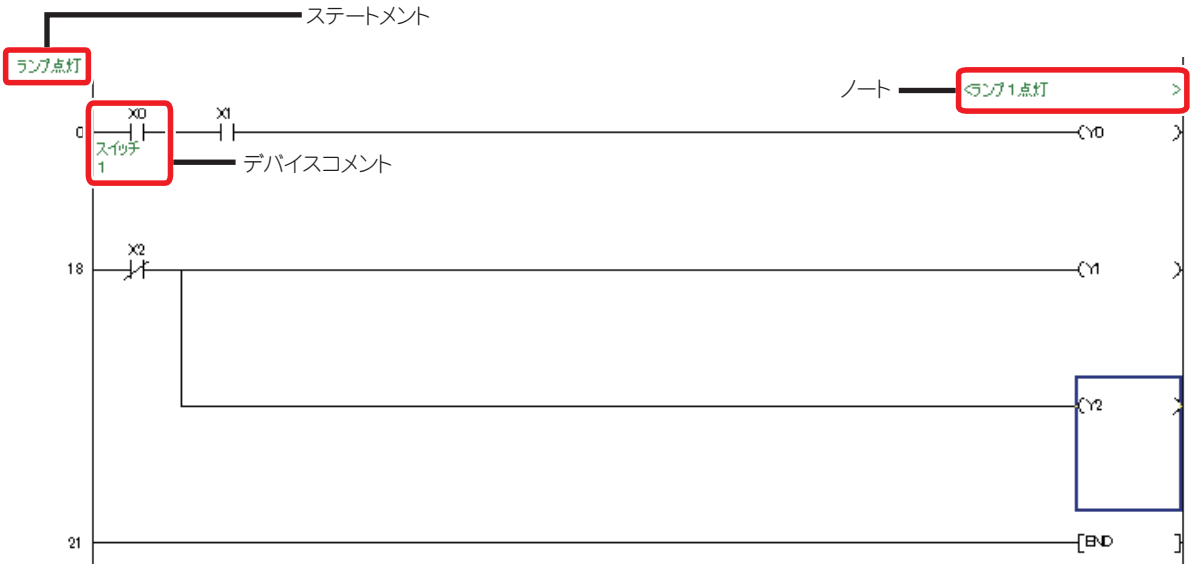
③ インバータの端子 RH-SD 間のスイッチ（X2）を ON → X2 が OFF し、Y1 と Y2 が消灯します



FR Configurator2（Developer）で、よく使う機能を紹介します。

9. プログラムをわかりやすくする＜コメント＞

コメントを入れると、プログラムの内容がわかりやすくなります。



コメントには次の 3 種類があります。

種類	状態	最大文字数（全角）
デバイスコメント	デバイスごとの役割や用途を記載します	16
ステートメント	回路ブロックに対して役割や用途を記載します	32
ノート	出力命令に対して役割や用途を記載します	16

Point

メニュー［表示］→［コメント表示］（Ctrl キー ＋ F5 キー）を選択すると、コメントの表示／非表示を切り換えることができます。

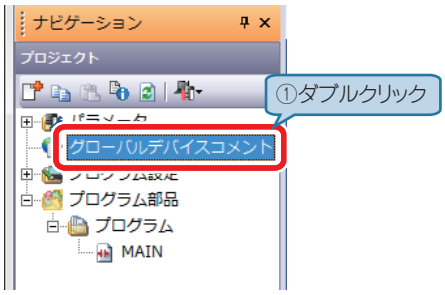
■ デバイスコメントの作成操作

デバイスコメントを作成する操作には、一覧表から入力する場合と回路図から入力する場合があります。

＜一覧表からの入力操作＞

操作手順

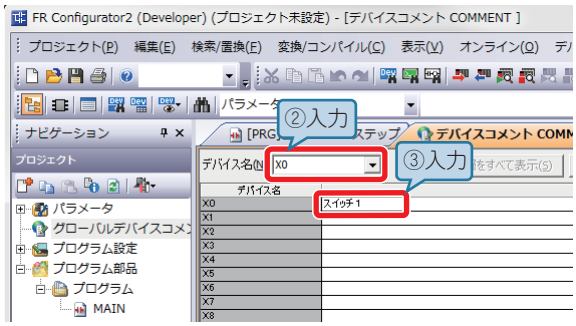
① プロジェクト一覧のメニュー [グローバルデバイスコメント] をダブルクリック



②「デバイス名」にコメントを作成するデバイスの先頭番号を入力し Enter キー

③「コメント」欄にコメントを入力

※ 他のデバイスのコメントを入力するときは、②、③を繰り返します。



＜回路図からの入力操作＞

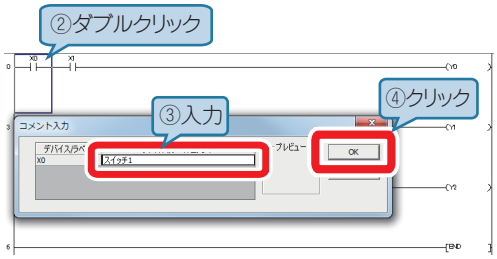
操作手順

① メニュー［ 編集 ］→［ 文書作成 ］→［ デバイスコメント編集 ］を選択

② コメントを入力する回路図記号をダブルクリック

③「コメント入力」画面にコメントを入力

④ OK ボタンをクリック

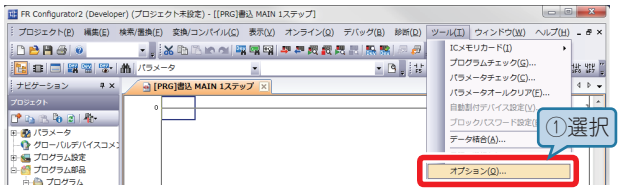


⑤ 操作を終了するときは、①の［ デバイスコメント編集 ］メニューを再度選択

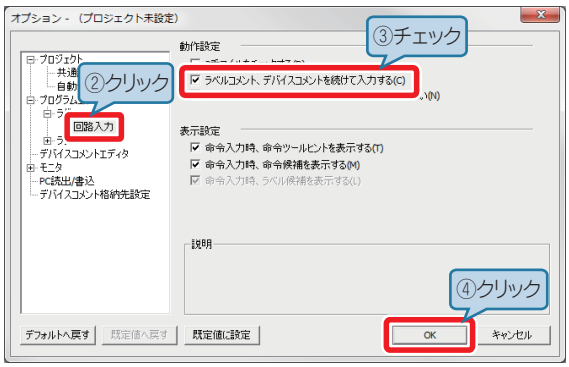
＜回路を作成するときにコメント入力するには＞

操作手順

① メニュー [ツール] → [オプション] を選択



②「プログラムエディタ」→「ラダー」→「回路入力」をクリック
③「ラベルコメント、デバイスコメントを続けて入力する」にチェック



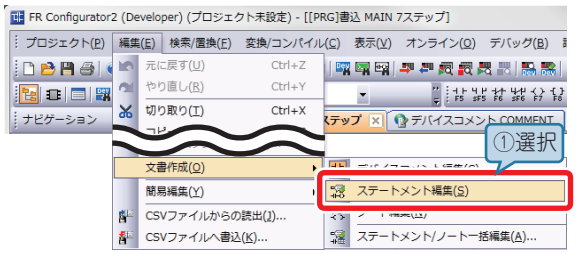
④ OK ボタンをクリック

回路入力操作をした後、続いて「コメント入力」画面が表示され , コメント入力が行えるようになります。

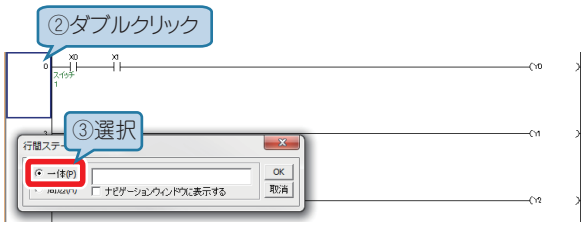
■ ステートメントの作成操作

操作手順

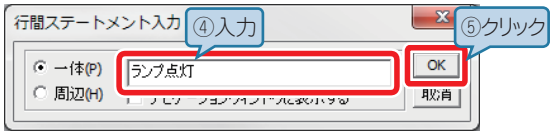
①メニュー［編集］→［文書作成］→［ステートメント編集］を選択



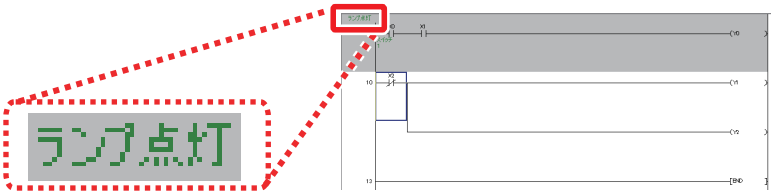
②ステートメントを入力する回路図記号をダブルクリック
③「一体」を選択



④ステートメントを入力
⑤ OK ボタンをクリック



⑥回路図にステートメントが表示される



⑦操作を終了するときは、①の［ステートメント編集］メニューを再度選択
ステートメントを入力した場合、入力内容をプログラムに反映させるために、プログラムの「変換」を行う必要があります。「変換」については 15 ページを参照してください。

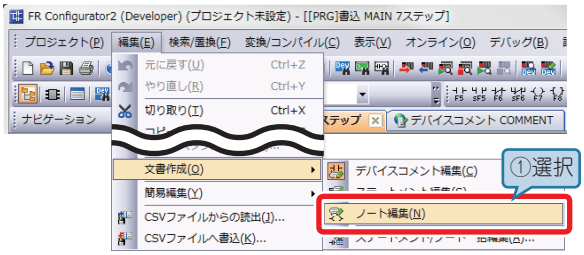
Point

ステートメントには以下の 2 種類があります。
●「一体ステートメント」
インバータに対しての書込み／読出しができます。
●「周辺ステートメント」
インバータには書込まないため、インバータのプログラムメモリ容量を節約できます。プログラム上では先頭に “*” が付加されます。

■ ノートの作成操作

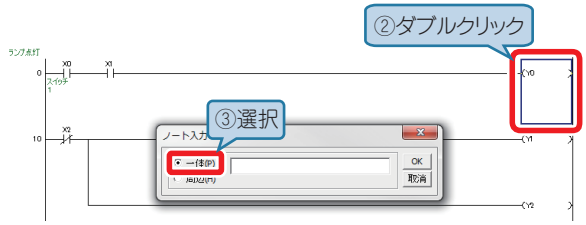
操作手順

①メニュー［編集］→［文書作成］→［ノート編集］を選択



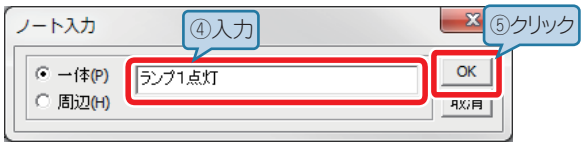
②ノートを入力する出力命令をダブルクリック

③「一体」を選択

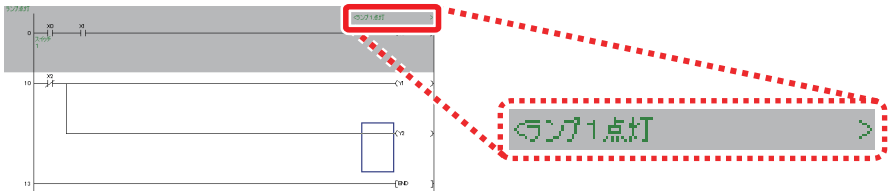


④ノートを入力

⑤ OK ボタンをクリック



⑥回路図にノートが表示される



⑦操作を終了するときは、①の［ノート編集］メニューを再度選択

ノートを入力した場合、入力内容をプログラムに反映させるために、プログラムの「変換」を行う必要があります。「変換」については 15 ページを参照してください。

Point

ノートには以下の 2 種類があります。

●「一体ノート」

インバータに対しての書込み／読出しができます。

●「周辺ノート」

インバータに書込まないため、インバータのプログラムメモリ容量を節約できます。プログラム上では先頭に “*” が付加されます。

10. デバイスの値や状態をモニタする<デバイスモニタ>

デバイスモニタには、次の２種類があります。

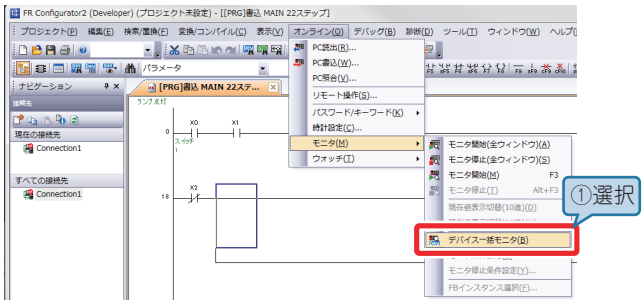
種類	用途
デバイス一括モニタ	1 種類の連続するデバイスをモニタする場合に使用します。
ウォッチ	回路中の離れた位置にあるデバイスや、多種類のデバイスを 1 画面で同時にモニタする場合に使用します。

■ デバイス一括モニタ

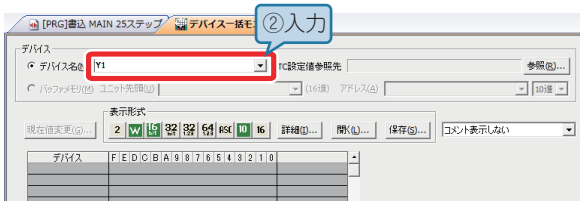
先頭デバイス番号を指定して連続するデバイスをモニタします。

操作手順

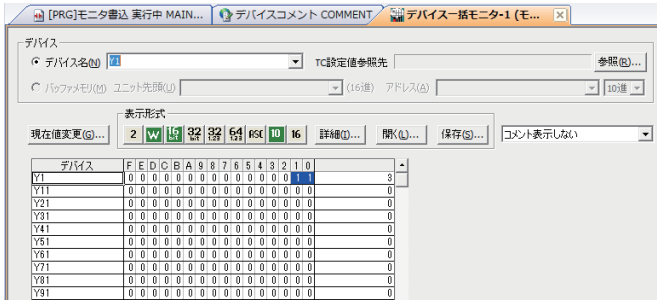
①メニュー［オンライン］→［モニタ］→［デバイス一括モニタ］を選択



②モニタするデバイスの先頭番号を入力し Enter キー



デバイスの値や接点・コイルの ON/OFF 状態が表示されます。



Point

デバイス一括モニタで現在値変更や表示形式の変更ができます。

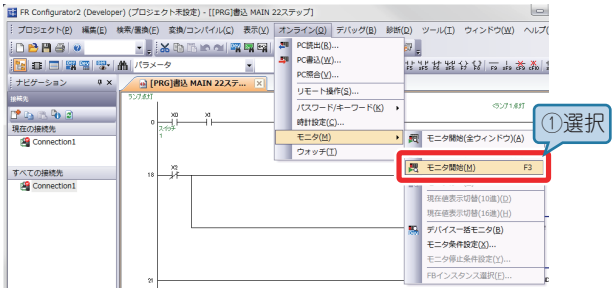
■ ウォッチ

ウォッチを行うときのデバイス登録方法には、任意デバイスを登録する場合と、回路モニタ表示中にデバイスを登録する方法があります。デバイスの状態は、ウォッチ 1 ～ 4 に表示できます。

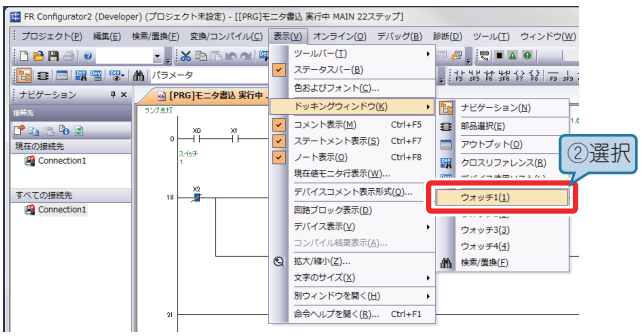
＜任意デバイスの登録＞

ここではウォッチ 1 に任意のデバイスを登録します。

①メニュー［ オンライン ］→［ モニタ ］→［ モニタ開始 ］を選択

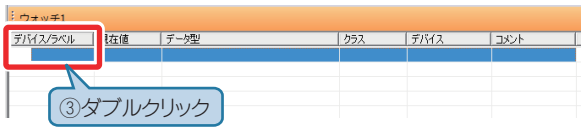


②メニュー［ 表示 ］→［ ドッキングウィンドウ ］→［ ウォッチ 1］を選択

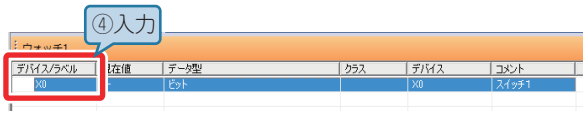


※ 画面右下にウォッチ 1 が表示されます。

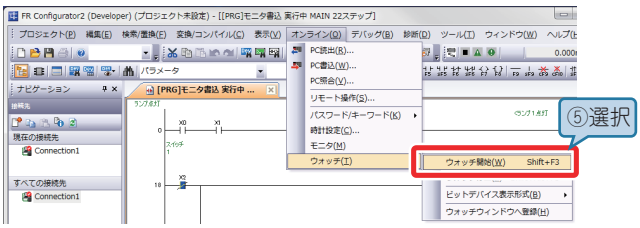
③「デバイス／ラベル」欄をダブルクリック



④登録するデバイス／ラベルを入力し Enter キー



⑤メニュー［ オンライン ］→［ ウォッチ ］→［ ウォッチ開始 ］を選択

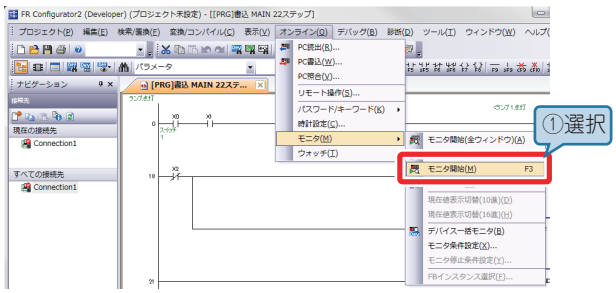


デバイスの値や接点・コイルの ON/OFF 状態が表示されます。

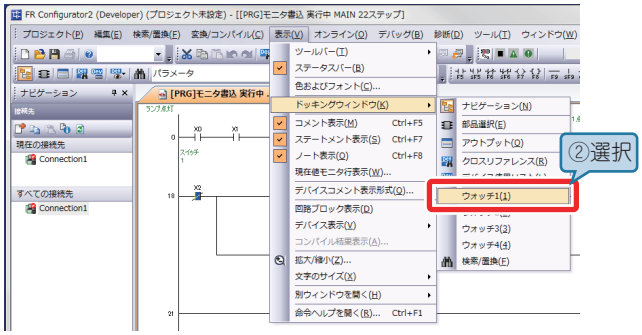
＜回路モニタ表示中のデバイス登録＞

回路モニタ画面で、回路図を範囲指定し、この部分にあるデバイスを一括してデバイス登録します。

①メニュー［オンライン］→［モニタ］→［モニタ開始］を選択

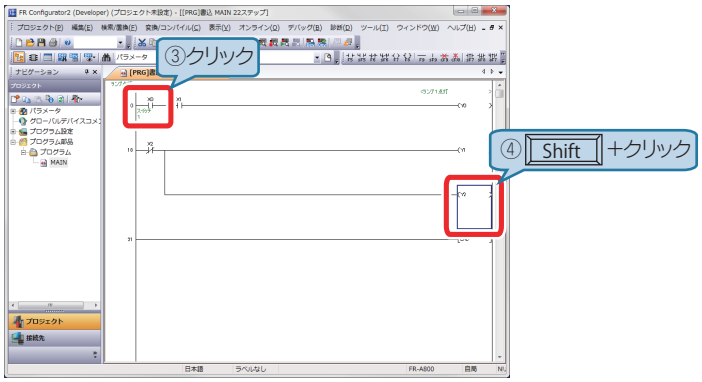


②メニュー［表示］→［ドッキングウィンドウ］→［ウォッチ 1］を選択



③回路の始点をクリック

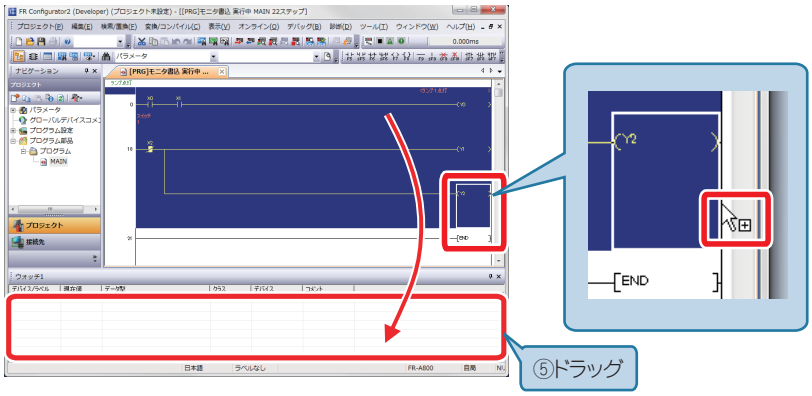
④ Shift キーを押しながら終点をクリック→範囲が選択される

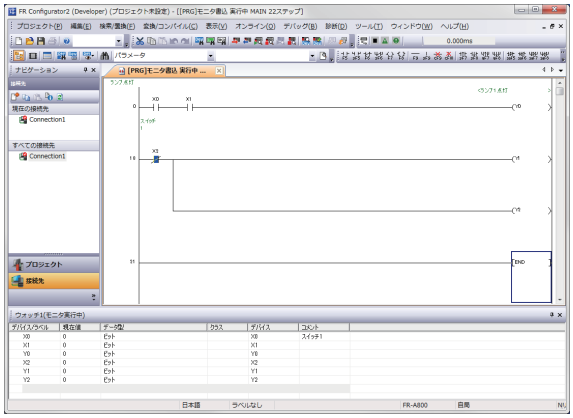


ウォッチにデバイスを登録します。

⑤選択した範囲をウォッチ 1 にドラッグ & ドロップ

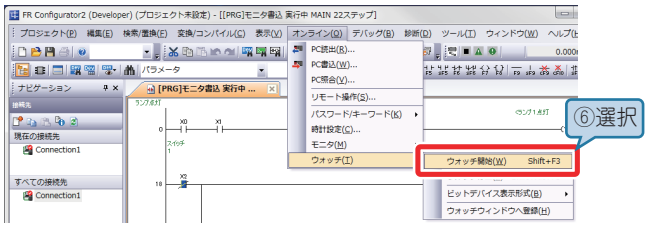
選択範囲の外枠部分にマウスカーソルを合わせ⊞が表示されると、ドラッグができます。





登録したデバイスの値をモニタします。

⑥メニュー〔 オンライン 〕→〔 ウォッチ 〕→〔 ウォッチ開始 〕を選択



11. デバイスの値を変更する<デバイステスト>

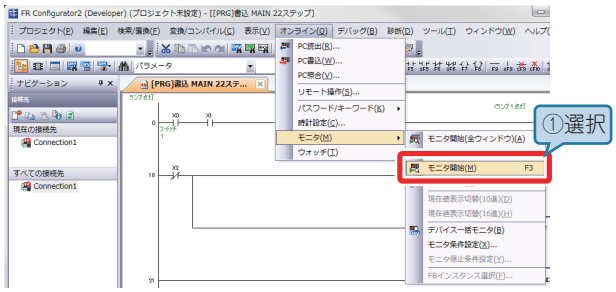
ワードデバイス（T、C、D など）やビットデバイス（X、Y など）の現在値を指定した値に変更します。

■ ワードデバイスの現在値変更

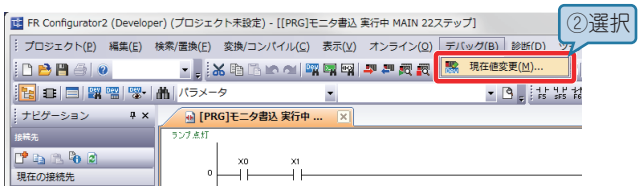
インバータのワードデバイス（T、C、D など）の現在値を、指定した値に変更します。

操作手順

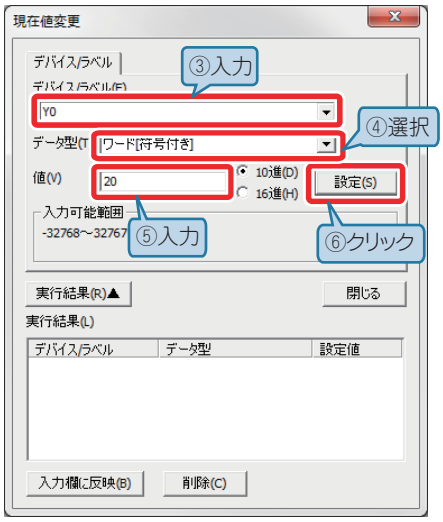
①メニュー［オンライン］→［モニタ］→［モニタ開始］を選択



②メニュー［デバッグ］→［現在値変更］を選択



③変更するデバイス番号を入力
④ワード［符号付き］を選択
⑤変更する値を入力
⑥ 設定 ボタンをクリック



12. エラー内容を確認する<エラー JUMP >

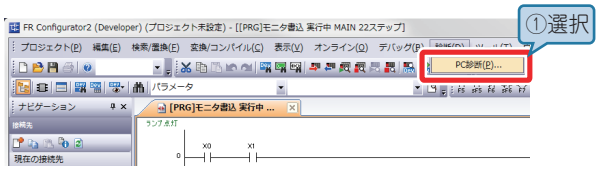
トラブルが発生した場合、PC 診断で内容を確認し、エラー JUMP で対応するシーケンスプログラムのステップ No. へジャンプできます。

■ PC 診断

PC 診断で、発生したエラーの内容を確認することができます。

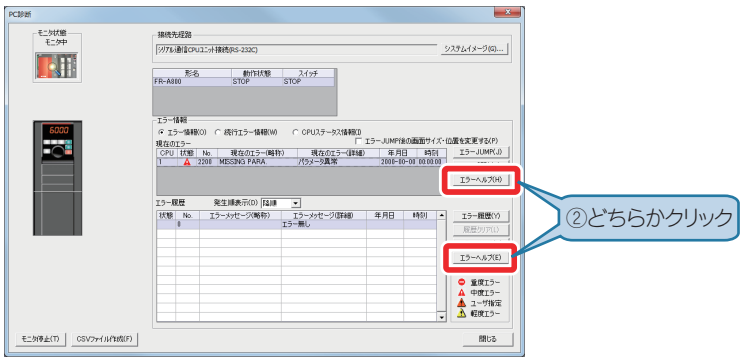
操作手順

①メニュー [診断] → [PC 診断] を選択

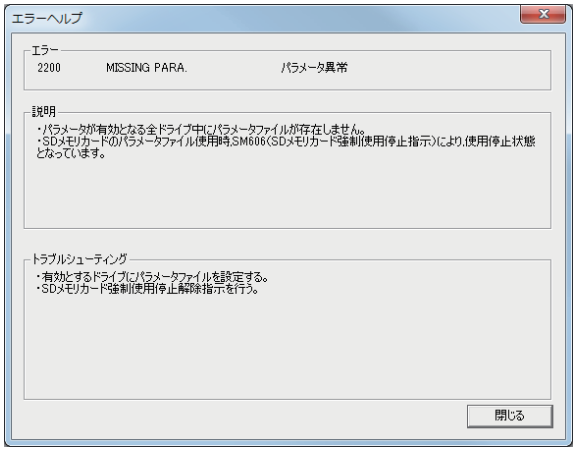


PC 診断画面（例）

②現在のエラー、またはエラー履歴の [エラーヘルプ] ボタンをクリック



エラーの内容や、処置方法が表示されます。



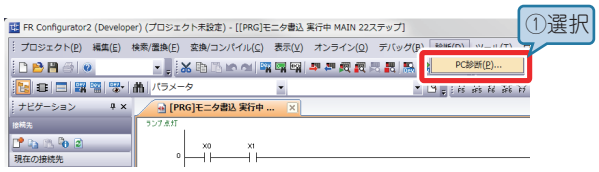
ヘルプ画面（例）

■ エラー JUMP

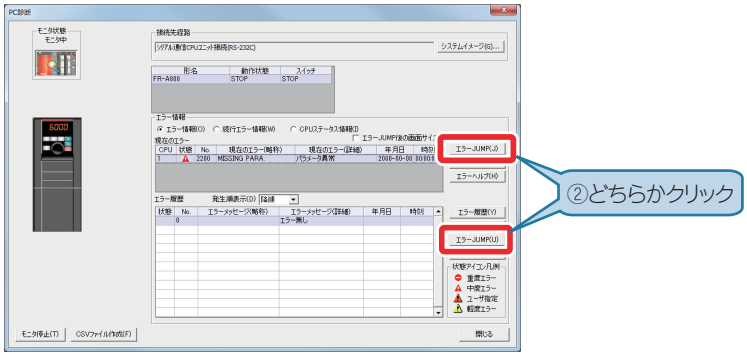
PC 診断のエラー JUMP を使用すると、エラー内容が簡単に確認できます。

操作手順

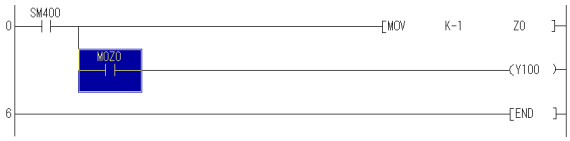
①メニュー [診断] → [PC 診断] を選択



②現在のエラー、またはエラー履歴の [エラー JUMP] ボタンをクリック



選択しているエラーに対応するシーケンスプログラムのステップ番号に、カーソルが JUMP します。



三菱汎用インバータ
A800シーケンス機能 クイックスタートガイド FR Configurator2 対応版

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社…… 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル7階) …… (03)3218-6721
北海道支社 …… 〒060-8693 北海道札幌市中央区北2条西4丁目1(北海道ビル) …… (011)212-3793
東北支社……〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-17-7(仙台上杉ビル) …… (022)216-4546
関越支社……〒330-6034 埼玉県さいたま市中央区新都心11番地2(明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシス・タワー34階)…. (048)600-5845
新潟支店……〒950-8504 新潟県新潟市中央区東大通2-4-10(日本生命ビル) …… (025)241-7227
神奈川支社 …. 〒220-8118 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー18階) …… (045)224-2623
北陸支社……〒920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル)…… (076)233-5502
中部支社……〒451-8522 愛知県名古屋市西区牛島町6番1号(名古屋ルーセントタワー) …… (052)565-3323
豊田支店……〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル) …… (0565)34-4112
関西支社……〒530-8206 大阪府大阪市北区堂島2-2-2(近鉄堂島ビル) …… (06)6347-2831
中国支社……〒730-8657 広島県広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル) …… (082)248-5345
四国支社……〒760-8654 香川県高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル) …… (087)825-0055
九州支社……〒810-8686 福岡県福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル)…… (092)721-2236

三菱 FA 検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機FA機器電話, FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間※1 月曜~金曜 9:00~19:00、土曜・日曜・祝日 9:00~17:00

対象機種			電話番号
インバータ		FREQROLシリーズ	052-722-2182
シーケンサ	MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサー般(下記以外)		052-711-5111
	MELSEC-FX/Fシーケンサ全般		052-725-2271※2
	ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユニット		052-712-2578
	アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット		052-712-2579
	MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ	052-711-0037
		SW□IVD-GPPA/GPPQなど	
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works(Navigator)	052-712-2370
	MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MXシリーズ	
		SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど	
	MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット		
	IQ Sensor Solution		
	MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU	052-712-2830※2
		二重化CPU	
		MELSOFT PXシリーズ	
	MELSEC Safety	安全シーケンサ(MELSEC-QSシリーズ)	052-712-3079※2
		安全コントローラ(MELSEC-WSシリーズ)	
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ	052-719-4557※2※3
表示器		GOT-F900/DUシリーズなど	052-725-2271※2
		GOT2000/GOT1000/A900シリーズなど	052-712-2417
		MELSOFT GTシリーズ	
サーボ/位置決めユニット/モーションコントローラ		MELSERVOシリーズ	052-712-6607
		位置決めユニット/シンプルモーションユニット	
		モーションCPU(Q/Aシリーズ)	
		C言語コントローラインタフェースユニット(Q173SCCF)/ポジションボード	
		MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ	
センサレスサーボ		FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182
三相モータ		三相モータ225フレーム以下	0536-25-0900※3※5
ロボット		MELFAシリーズ	052-721-0100
低圧開閉器		MS-Tシリーズ/MS-Nシリーズ	052-719-4170
		US-Nシリーズ	
低圧遮断器		ノーヒューズ遮断器/漏電遮断器/MDUブレーカ/気中遮断器(ACB)など	052-719-4559
電力管理用計器		電力量計/計器用変成器/指示電気計器/管理用計器/タイムスイッチ	052-719-4556
省エネ支援機器		EcoServer/E-Energy/検針システム/エネルギー計測ユニット/B/NETなど	052-719-4557※2※3
小容量UPS(5kVA以下)		FW-Sシリーズ/FW-Vシリーズ/FW-Aシリーズ/FW-Fシリーズ	084-926-8300※4※3

※1:春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2:金曜は17:00まで ※3:土曜・日曜・祝日を除く
※4:月曜~金曜の9:00~16:30 ※5:月曜~木曜の9:00~17:00と金曜の9:00~16:30

●FAX技術相談窓口 受付時間※6 9:00~16:00(受信は常時※7)

対象機種	FAX番号
上記電話技術相談対象機種	052-719-6762
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QE8□シリーズ)	084-926-8340
三相モータ225フレーム以下	0536-25-1258※8
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器/省エネ支援機器/小容量UPS(5kVA以下)	084-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。
※6:土曜・日曜・祝日、春季・夏季・年末年始の休日を除く ※7:春季・夏季・年末年始の休日を除く
※8:月曜~木曜の9:00~17:00と金曜の9:00~16:30(受信は常時(春季・夏季・年末年始の休日を除く))

⚠安全に関するご注意

製品を正しくお使いいただくため
ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

このカタログは、再生紙を使用しています。

L(名)06079-A(1401)MEE

この印刷物は、2014年1月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

2014年1月作成